

«ПРИНЯТО»

Педагогическим советом
Протокол №09 от 16.06.2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ школы № 469
Приказ № 375 от 16.06. 2022 г.
_____ / Ю.А. Купорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 11-х классов на 2022 - 2023 учебный год

уровень среднего общего образования

Составитель:

Кузьмина М.Н.,

учитель информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место в учебном плане

На учебный предмет «Информатика» в 11 классе в 2022-2023 учебном году учебным планом выделено 34 часа в год (1 час в неделю, 34 учебные недели)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями следующих документов:

1. [Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ](#) «Об образовании в Российской Федерации».
2. [Приказ Минпросвещения от 28.08.2020 № 442](#) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года).
3. [Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115](#) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
4. [Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897](#) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»(с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31.12.2015г. №1577);
5. [СП 2.4.3648-20](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные [постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28](#).
6. [СанПиН 1.2.3685-21](#) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные [постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2](#).
7. [Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254](#) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
8. Учебный план основного среднего образования ГБОУ школа № 469 Выборгского района Санкт-Петербурга на 2022/23 учебный год.
9. Положение о рабочей программе ГБОУ школа № 469 Выборгского района Санкт-Петербурга.
10. Учебного плана основного среднего образования на 2022-2023 учебный год;
11. Календарного учебного графика на 2022-2023 учебный год.

Учебно-методический комплекс

1. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019. – 264 с: ил.
2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019
3. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / И.Г. Семакин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 64 с.: ил

Электронные образовательные ресурсы и используемые информационные ресурсы:

<https://prosv.ru/> - единый ресурс издательства «Просвещения» (аудио курсы, книги для учителя, электронные приложения и дополнительные материалы).

<http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<https://college.ru/informatika/> - открытый колледж

<http://fcior.edu.ru/> - федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

Планируемые результаты

Личностные результаты:

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.

Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые предметные результаты учащихся на базовом уровне

Учащиеся научатся:

- автоматически создавать оглавления документа и организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе;
- оперировать информационными объектами используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- работать с электронной почтой;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС;
- строить регрессионные модели заданных типов, используя табличный процессор, осуществлять прогнозирование и вычислять коэффициент корреляции;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения, гипертекст;
- создавать многотабличные БД с помощью конкретной СУБД (например, Microsoft Access) и реализовывать простейшие запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся получают возможность научиться:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организация индивидуального информационного пространства, создание личных коллекций информационных объектов.

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Информационные системы и базы данных (9 ч).

Система, модели систем. Информационная система. База данных, проектирование многотабличной базы данных. Запросы, логические условия выбора данных.

Глава 2. Интернет (10 ч).

Организация глобальных сетей. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание таблиц и списков на web-странице.

Глава 3. Информационное моделирование (10 ч).

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Глава 4. Социальная информатика (5 ч).

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание	Кол-во часов	Кол-во КР	Кол-во ПР
Информационные системы и базы данных	9		9
Интернет	10		8
Информационное моделирование	10		7
Социальная информатика	5		
Итого:	34		24

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
Глава 1. Информационные системы и базы данных - 9 часов						
1	Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК Что такое система. Модели системы. Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система.			<p><u>Предметные</u> Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы. Проектируют многотабличные базы данных и составляют их схемы в тетрадах. Работают с учебником, составляют варианты запросов в тетрадах.</p> <p><u>Личностные</u> Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность.</p> <p><u>Метапредметные</u> <i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства, составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде, делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	1.09 – 4.09	
2	Практическая работа 1.1 "Модели систем"	П/Р №1.1			6.09 – 11.09	
3	База данных - основа информационной системы. Проектирование однотабличной базы данных.				13.09 – 18.09	
4	Создание базы данных.				20.09 – 25.09	
5	Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.				27.09 – 2.10	
6	Практическая работа 1.2 "Знакомство с СУБД". Практическая работа 1.3 "Создание базы данных "Приемная комиссия".	П/Р №1.2, 1.3			4.10 – 9.10	
7	Практическая работа 1.4 "Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)". Практическая работа 1.5 "Расширение базы данных "Приемная комиссия". Работа с формой."	П/Р №1.4, 1.5			11.10 – 16.10	
8	Практическая работа 1.6 "Реализация сложных запросов к базе данных "Приемная комиссия". Практическая работа 1.7 "Проектные задания по системологии". Практическая работа 1.8 "Проектные задания на самостоятельную раз-	П/Р №1.6, 1.7, 1.8			18.10 – 23.10	

	работку базы данных".			<i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи, умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами, умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций.		
9	Практическая работа 1.9 "Создание отчетов".	П/Р №1.9			5.11 – 6.11	
Глава 2. Интернет - 10 часов						
10	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система.			<u>Предметные</u> Работают с учебником, записывают новые определения в тетрадь, знакомятся с языком создания сайтов HTML. Создают простой web-сайт. <u>Личностные</u> Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося. <u>Метапредметные</u> <i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи, передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения, умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с уче-	8.11 – 13.11	
11	World Wide Web - Всемирная паутина.				15.11 – 20.11	
12	Практическая работа 2.1 "Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями". Практическая работа 2.2 "Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц."	П/Р №2.1, 2.2			22.11 – 27.11	
13	Практическая работа 2.3 "Интернет. Сохранение загруженных web-страниц."	П/Р №2.3			29.11 – 4.12	
14	Практическая работа 2.4 "Интернет. Работа с поисковыми системами."	П/Р №2.4			6.12 – 11.12	
15	Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта "Домашняя страница".				13.12 – 18.12	
16	Создание таблиц и списков на web-странице.				20.12 – 25.12	
17	Практическая работа 2.5 Разработка сайта "Моя семья".	П/Р №2.5			27.12 – 28.12	
18	Практическая работа 2.6 "Разработка сайта "Животный мир".	П/Р №2.6			10.01 – 15.01	
19	Практическая работа 2.7 "Разработка сайта "Наш класс". Практическая работа 2.8 "Проектные задания на разработку сайтов".	П/Р №2.7, 2.8			17.01 – 22.01	

				том речевых ситуаций		
Глава 3. Информационное моделирование - 10 часов						
20	Компьютерное информационное моделирование.			<u>Предметные</u> Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа. <u>Личностные</u> Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности. Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность. <u>Метапредметные</u> <i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область, делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения, умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	24.01 – 29.01	
21	Моделирование зависимостей между величинами.				31.01 – 5.02	
22	Практическая работа 3.1 "Получение регрессионных моделей".	П/Р №3.1			7.02 – 12.02	
23	Модели статистического прогнозирования.				14.02 – 19.02	
24	Практическая работа 3.2 "Прогнозирование."	П/Р №3.2			21.02 – 26.02	
25	Моделирование корреляционных зависимостей.				28.02 – 5.03	
26	Практическая работа 3.3 "Расчет корреляционных зависимостей".	П/Р №3.3			7.03 – 12.03	
27	Модели оптимального планирования.				14.03 – 19.03	
28	Практическая работа 3.4 "Решение задачи оптимального планирования".	П/Р №3.4			4.04 – 9.04	
29	Практическая работа 3.5 "Проектные задания на получение регрессионных зависимостей". Практическая работа 3.6 "Проектные задания по теме: "Корреляционные зависимости". Практическая работа 3.7 "Проектные задания по теме: "Оптимальное планирование".	П/Р №3.5, 3.6, 3.7		11.04 – 16.04		
Глава 4. Социальная информатика - 5 часов						
30	Информационные ресурсы. Информационное общество.			<u>Предметные</u> Работают с учебником, участвуют в дискуссии	18.04 – 23.04	

31	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.			<p>по теме урока, отвечают на поставленные вопросы.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач.</p>	25.04 – 30.04	
32-34	Повторение и обобщение тем, изученных в 11 классе.			<p><u>Метапредметные</u></p> <p><i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.</p>	2.05 – 28.05	

